

No title available

Publication number: JP50022535 (A)

Publication date: 1975-03-11

Inventor(s):

Applicant(s):

Classification:

- international: *H04N3/223; H04N9/07; H04N3/22; H04N9/07*

- European:

Application number: JP19730072434 19730627

Priority number(s): JP19730072434 19730627

Abstract not available for **JP 50022535 (A)**

Data supplied from the *espacenet* database — Worldwide



特 許 願 (2)
(2000円) 昭和48年6月27日

特許庁長官 三宅 幸夫 殿

1. 発 明 の 名 称

カラーテレビジョン信号発生装置における
スイープインプット・ナウセイホウ
水平掃引振幅の調整方法

2. 発 明 者

住 所 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地
氏 名 日本ビクター株式会社内

シゲタ 俊 (ほか1名)

3. 特 許 出 願 人

住 所 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地
名 称 (432) 日本ビクター株式会社
代表者 北 野 善 朗

4. 代 理 人

住 所 東京都世田谷区奥沢6丁目11番10号
氏 名 (7137) 弁 理 士 今 間 孝 生

5. 添 附 書 類 の 目 録

(1) 明 細 書	1 通
(2) 図 面	1 通
(3) 委 任 状	1 通
(4) 願 書 関 本	1 通



明 細 書

1. 発 明 の 名 称

カラーテレビジョン信号発生装置における水平
掃引振幅の調整方法

2. 特 許 請 求 の 範 囲

撮像管の光学系中に色分解網状フィルタを備えた形式のカラーテレビジョン信号発生装置において、カラーテレビジョン信号発生装置中における搬送波成分が存在する回路中に設けた共振回路、すなわち色分解網状フィルタにおける色フィルタ細条組数と標準水平掃引速度などによつて定まり撮像管出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値付近に共振周波数を有する共振回路に生じる電圧値が最大となるように水平掃引振幅を調整するようにしたカラーテレビジョン信号発生装置における水平掃引振幅の調整方法

3. 発 明 の 詳 細 な 説 明

撮像管の光学系中に色分解網状フィルタを備えた形式のカラーテレビジョン信号発生装置（以下、テレビジョンをTVと略記する）としては、従来からいわゆる位相分離方式、周波数分離方式などを

①9 日本国特許庁

公開特許公報

①特開昭 50 - 22535

④3公開日 昭50.(1975) 3. 11

②特願昭 48-72434

②2出願日 昭48.(1973) 6. 27

審査請求 未請求 (全3頁)

庁内整理番号

⑤2日本分類

7157 59
6427 59

97(5)C141.2
97(5)J119

初めとする各種のカラーTV信号発生形態のものが提案されて来ているが、カラーTV信号発生方式がどのようなものであるのによせよ、撮像管出力信号中に現われる搬送波成分の周波数（色信号の搬送周波数（サンプリングされた信号形態のものも含む））値は、カラーTV信号発生装置の構成上及び動作上の観点から、ある予定された値に対して大巾にずれた値のものとなされるようなことがあつてはならず、そのため、従来からカラーTV信号発生装置の組立て調整時、または、使用撮像管の交換時などには、撮像管の出力信号中における搬送波成分の周波数値（色信号の搬送周波数値）がある予定された値のものとなるように調整されていた。

ところが、上記した従来の搬送波成分の周波数値の調整に当つては、例えばシンクロスコープのような高価な測定器を用い、その時間軸を標準信号発生器によつて校正して、熟練者が測定を行ない調整を行なうようにしていたが、この従来法の調整には高価な測定器や熟練者が必要とされ、また、最良点を見付けるのに測定誤差が入り易いな

どの諸欠点があつたのでその改善が要望されていた。

本発明は、撮像管の光学系中に色分解縞状フィルタを備えた形式のカラーTV信号発生装置において、カラーTV信号発生装置中における被^レ調色信号が存在する回路中に設けた共振回路、すなわち、色分解縞状フィルタにおける色フィルタ細条組数と標準水平掃引速度などによつて定まり撮像管出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値（色信号の搬送周波数値）付近に共振周波数を有する共振回路に生じる電圧値が最大となるように水平掃引振幅を調整するようにしたカラーTV信号発生装置における水平掃引振幅の調整方法を提案して、前記した従来の問題点を解決したものであり、以下、その具体的な内容を明らかにする。

第1図は、撮像管の光学系中に色分解縞状フィルタを備えた形式のカラーTV信号発生装置の一例のものの一部構成を示したブロック図であり、図においてFは光学系中に設けられた色分解縞状フィルタ（色分解縞状フィルタは、撮像管内のターゲット面に設けられていてもよい）、1は撮像管、

たカラーTV信号発生装置においては、撮像管の出力信号中に色分解縞状フィルタFにおける色フィルタ細条組数及び撮像管の水平掃引速度などによつて定まる周波数値を示す搬送波成分が存在する。

上記の撮像管出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値は、使用される色分解縞状フィルタにおける色フィルタ細条の形状寸法及びその組数や撮像管の電子ビームの水平掃引速度などがそれぞれ定めれば、特定な値に定まるから、カラーTV信号発生装置において、同一規格の色分解縞状フィルタを使用し、また撮像管の電子ビームを同一の走査標準で同一の水平掃引速度で掃引すれば、撮像管の出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値はある標準値を示すものとなることは明らかである。

そこで、本発明においては、カラーTV信号発生装置中において、色分解縞状フィルタの存在に基づいて発生する搬送波成分が検知されるべき回路部分に、そのカラーTV信号発生装置が正規の動作を行なっている場合に、撮像管の出力信号中に現

2は前置増幅器、3は後続回路への接続端子であり、また、第1図中で一点鎖線図示のブロック部分は、本発明方法による水平掃引振幅の調整のために付加された検出部分Tを示す。この一点鎖線図示のブロックで示す検出部分Tは、個々のカラーTV信号発生装置中に固設的に構成させておいてもよいし、あるいは、水平掃引振幅の調整時にだけ付加接続するようにされていてもよい。

前記の検出部分Tは、カラーTV信号発生装置中における被^レ調色信号（色分解縞状フィルタの色フィルタ細条に基づいて生じる搬送波成分）が存在する回路中に接続されるもので、図示の例では、減結合用の抵抗4、5とコンデンサ6、コイルL、端子7、8などからなっている。

コンデンサ6とコイルLとは共振回路6を構成しており、その共振周波数はコイルLのインダクタンス値を可^レ変調節することによつて、色分解縞状フィルタにおける色フィルタ細条組数と標準水平掃引振幅などによつて定まる予定の標準周波数値となされる。

第1図示のように色分解縞状フィルタFを備え

られる搬送波成分の有する周波数値付近の周波数に同調するような共振回路6を含む検出部分Tを設け、その検出部分Tの共振回路6に生じる電圧値が最大となるように水平掃引振幅を調整することにより、撮像管の出力信号中に正規の周波数値の搬送波成分が現われるようにしたのである。

上記した検出部分Tにおける共振回路6に生じる電圧値の検出は、端子7、8間に接続したオシロスコープ（または電圧計）により簡単に実現できる。

前記した検出回路T中の共振回路6の共振周波数値は、そのカラーTV信号発生装置における正規の動作時の搬送波成分の周波数値となるように、予め共振素子の値を可^レ変して調整されているものであることは勿論である。

第1図示の例において、検出回路T中の共振回路6は、可^レ変インダクタンス形式のコイルLとコンデンサ6との組合わせからなり、共振周波数の調整はコイルLによつて行なわれる。

第2図は検出回路T中の共振回路6の周波数レスポンス特性曲線例図であり、共振周波数 ω は既

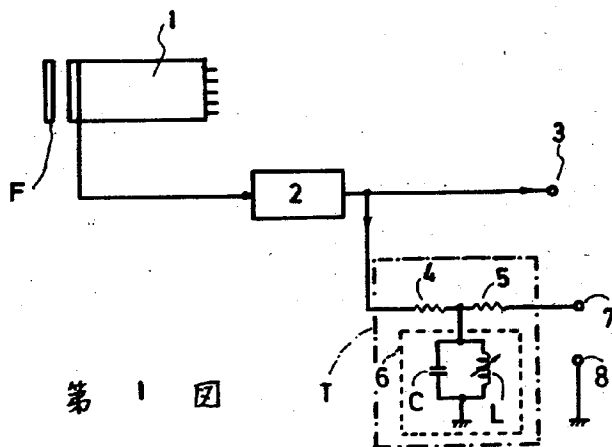
述のとおり、検出回路 T が接続されるカラーTV信号発生装置における正規の動作時に撮像管出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値とする。

このように、本発明のカラーTV信号発生装置における水平掃引振幅の調整方法は、カラーTV信号発生装置における正規の動作時に撮像管の出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値付近に共振周波数を有する共振回路 6 に生じる電圧値が最大となるように水平掃引振幅を調整するという極めて簡単な手段により、カラーTV信号発生装置中に生じる搬送波成分の周波数値を所定の値に調整することができる。

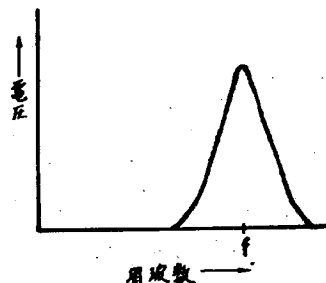
したがって、本発明方法によれば、電圧計あるいは簡単なオシロスコープのような通常の測定器を用い、しかも誰にでも容易に調整作業を行なうことができるから、組立調整作業あるいは撮像管交換時などにおける調整作業が容易となり、本発明の調整方法により既述した従来法の欠点をすべて解消することができた。

4. 図面の簡単な説明

第1図はカラーTV信号発生装置の一部の概略構



第 1 図



第 2 図

成を示すブロック図、第2図は共振回路の周波数レスポンス特性曲線例図である。

F...色分解藕状フィルタ、T...検出回路、C...コンデンサ、L...コイル、1...撮像管、2...前置増幅器、3, 7, 8...端子、4, 5...抵抗、6...共振回路

特許出願人 日本ビクター株式会社

代理人 排理士 今 間 孝 生

6. 前記以外の発明者、特許出願人または代理人

(1) 発明者

住 所 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3丁目12番地

日本ビクター株式会社内

氏 名 中 間 新 太 郎